PRÁCTICA N.º 01

(Aritmética)

Razones

01. Dos números están en la razón de 1 a 3, si lo que excede el mayor al menor es 10. Encuentre los números e indique su suma.

a) 28
b) 32
c) 16
d) 20
e) 22

02. La suma de 2 números es 24, se sabe además que están en la relación de 5 a 3. Calcule la diferencia de dichos números.

a) 4
b) 8
c) 6
d) 12
e) 10

03. Las edades de Marcelo y Jonás están en la relación de 2 a 3. Si hace 2 años sus edades se diferenciaban en 6 años; calcule cuántos años tiene el mayor.

a) 14
b) 18
c) 24
d) 21
e) 20

04. Si $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$ además $a + b + c = 27$, señale como respuesta el valor de $b + c$.

a) 21
b) 14
c) 18
d) 24
e) 16

05. Si $\frac{2a^2}{16} = \frac{3b^2}{54} = \frac{4c^2}{128}$; además, $a + b = 15$, determine $a + c$.

a) 24
b) 20
c) 30
d) 18
e) 22

06. De dos números A y B se sabe que están en la relación de 15 a 20; la diferencia del doble de A con el otro número B es 10, calcule la diferencia de dichos números.

a) 4
b) 3
c) 5
d) 2
e) 6

07. Tres números son proporcionales a 6; 9 y 15; si la suma de los dos mayores excede al menor en 36. ¿Cuál es el valor del mayor?

a) 30
b) 25
c) 15
d) 20
e) 10

08. El número de lápices de color que tiene Andrea y el que tiene Maritza están en la relación de 5 a 3. Si juntas poseen 40 colores; calcule cuántos colores más tiene Andrea que Maritza.

a) 4
b) 8
c) 12
d) 6
e) 10

prohibida su venta

09. Dada la siguiente serie de razones:

$$\frac{a+4}{16} = \frac{b+12}{20} = \frac{a-b}{4}$$

encuentre el valor de a + b.

a) 24
b) 16
c) 12
d) 20
e) 22

10. Un día se observó en un comedor popular que por cada 8 comensales que hacían cola, 5 eran personas de más de 60 años. Al día siguiente esta relación se alteró ya que por cada 4 comensales que hacían cola 3 eran adultos de más de 60 años. Si en ambos días la cantidad de personas que asistieron al comedor era la misma, calcule el número de personas de a lo más 60 años que se hicieron presente el primer día, si en el segundo fueron 24.

a) 30
b) 32
c) 36
d) 40
e) 34

Trilce

prohibida su venta